



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

BGT 313/3 - Entomologi Pertanian Hutan dan Hasil Simpanan

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

....2/-

1. Berikan biologi famili Noctuidae dan Pyralidae dan rangkakan satu program pengurusan serangga perosak untuk mengawal 5 species yang mewakili kedua-dua famili ini yang menyerang sayur-sayuran.
(20 markah)

2. Baru-baru ini kerajaan negeri Perlis bercadang untuk menggunakan semua tanah yang berkualiti rendah di negeri itu di tanam dengan pokok jati, *Tectona grandis*. Di negeri Sabah pula penanaman species pokok hutan seperti *Acacia* dan *Paraserianthes falcataria* menyebabkan serangan serius perosak terutamanya perosak Lepidoptera.
 - (a) Apakah lima (5) perosak utama dan kerosakan yang dilakukannya di hutan ladang dan mengapakan hutan ladang sangat gemar diserang oleh perosak.
(10 markah)
 - (b) Cadangkan kaedah pengurusan perosak yang sesuai di hutan ladang.
(10 markah)

3. Anda adalah pengurus sebuah ladang koko seluas 300 hektar yang sedang berbuah yang mengalami serangan serius pengorek buah koko, *Conopomorpha caramerella* dan kepinding nyamuk, *Helopelthis theobromae*. Rangkakan program pengurusan perosak yang mesra alam, berjangka panjang dan mengurangkan kos pengeluaran untuk mengawal kedua-dua perosak tersebut.
(20 markah)

[BGT 313/3]

4. Berikan jenis kerosakan dan kaedah kawalan perosak-perosak hasil simpanan berikut:

- (a) *Necrobia rufipes*
- (b) *Rhizopertha dominica*
- (c) *Sitophilus sp.*
- (d) *Ephestia cautella*
- (e) *Corcyra cephalonica*

(20 markah)

5. Kaedah kultur dan biologi telah berjaya membendung masalah pengorek batang padi dan tebu. Huraikan kerosakan akibat serangan perosak-perosak tersebut dan berikan kaedah-kaedah kawalan kultur dan biologi yang telah dilaksanakan.

(20 markah)

6. Berikan biologi, kerosakan dan kaedah kawalan yang sesuai berdasarkan habitat dan cara serangan perosak-perosak berikut:

- (a) *Rhytidodera simulans*
- (b) *Cylas formicarius*
- (c) *Cosmopolites sordidus*
- (d) *Sternochetus mangiferae*

(20 markah)